Bernhard Uffinger

# Die Bahnheiden an der B17

## Biotop- und Artenschutz an der Bahnlinie Bobingen – Kaufering in der Gemarkung Kleinaitingen und Graben (von Bahnkilometer 4,9 bis 8,9)

1981 bin ich bei einer botanischen Exkursion mit Herrn Dr. Fritz Hiemeyer auf die Flächen aufmerksam geworden. Dabei wurde nach einer Pflege- und Betreuungsperson gesucht. Seitdem bemühe ich mich nun um den Schutz, die Pflege und um den Erhalt der z.T. nur noch fragmental vorhandenen Heidereste mit seinen seltenen Arten. In diesem Zeitraum hat sich sehr viel ereignet und verändert.
Darum ist es nun mein Ziel, mit diesem Beitrag möglichst viele Daten und Fakten, insbesondere der Flora und Fauna zusammen zu tragen, um das Bild dieser schönen, aber sehr gefährdeten Flächen zu verbessern oder abzurunden.

### Das Gebiet

Östlich von Kleinaitingen und Graben im Landkreis Augsburg entlang der Bahnlinie Augsburg – Landsberg kommen in der Form von schmalen Flächenstreifen Kleinst-Reste einer ehemals großen, landschaftsprägenden Lechfeldheide vor. Diese Kalkmagerrasen (Festuco-Brometea) sind flachgründige Schotterböden auf spät- und postglazialen Kiesablagerungen und stellen heute einen Reliktstandort stark gefährdeter Indikatorarten mit überregionaler Bedeutung dar.
Im Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Augsburg sind die 24,09 Hektar Halbtrockenrasenbereiche östlich Kleinaitingen zwischen Bahnkilometer 4,9 u. 8,2 als überregional bedeutsam eingestuft. Überwiegend sind die Lecheideflächen gesetzlich geschützte Kalkmagerrasen (Biotopschutz) im Sinne des Art. 13d Abs.1 Nr. 4 Bayerisches Naturschutzgesetz und zum Teil als Naturdenkmal (2,23 Hektar) ausgewiesen. Sie sind größtenteils im Besitz der DB Netz AG (unmittelbar am Gleis anschließende Flächen), der DB Immobilien GmbH und des Staatlichen Bauamtes Augsburg (B17 Begleit-, Ersatz- und Ausgleichsflächen).

### Anmerkungen zum Lebensraum

Durch die über weite Bereiche vollständige Vernichtung der Lechheiden droht die Florenbrücke Lechtal im Kerngebiet des aktuell stark gefährdeten Lechfeldes, einer Biotopverbundachse von übernationaler Bedeutung, zu zerfallen. Auf den isolierten und meist kleinen Restflächen der Mager- und Trockenstandorte liegen der Bestand und die Flächengrößen der wertvollen Flora mit z.B. *Allium carinatum, Daphne cneorum, Scabiosa canescens* usw., sowie der typischen Fauna deutlich unter der Mindestgröße. Durch die negativen Einwirkungen aus der Luft (z.B. Stickstoffeintrag) und durch die Umwandlung der Nachbarflächen von landwirtschaftliche in eine gewerbliche Nutzungsform samt ihren Auswirkungen auf die Biotope, sind diese wiederum sehr stark gefährdet!

Anschrift des Verfassers:
Bernhard Uffinger, Koboldstraße 34a, 86157 Augsburg

unter www.biologiezentrum.at

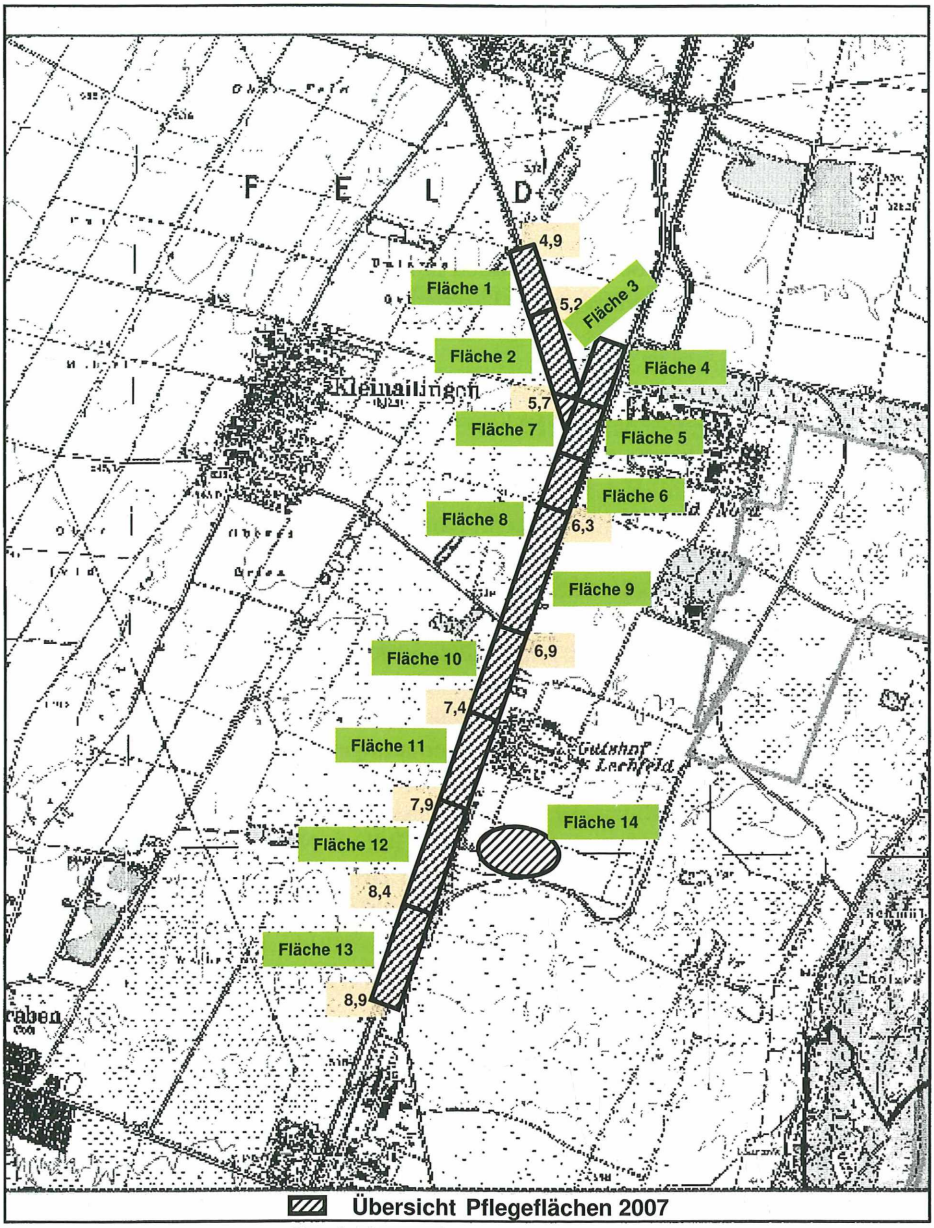



*Abb. 1: Übersichtskarte*

Die Florenbrücke und die Biotopverbundachsen haben neben der Bedeutung als Wander- und Ausbreitungslinie für die Pflanzen- und Tierwelt zwischen Alpen und Jura, außerdem auch wichtige Funktionen für die dort lebenden Menschen (Erholung), für das Landschaftsbild und für den Gesamt-Naturhaushalt.
Der dauerhafte Erhalt der charakteristischen Arten und Lebensräume, speziell die Trocken- und Magerstandorte, insbesondere auf den nachfolgend beschriebenen Biotopflächen, ist unter den gegenwärtigen Bedingungen nicht nachhaltig gesichert. Deshalb sollte für den Naturschutz die flächige Vergrößerung, zumindest der Kleinst-Biotopflächen, sowie ein Aufbau von Verbundsystemen zwischen den Heideresten – als Trittsteinbiotope – und den Kernlebensräumen die vordringlichste Aufgabe sein!
Schon seit längerer Zeit wird auf die zunehmende Gefährdung der Lechfeldheiden hingewiesen (vgl. z. B. BRESINSKY 1962, HIEMEYER 1972, 1981, MÜLLER 1985).
Die Rote Liste für den Raum Augsburg zeigt die hohe Bedeutung der Lechheiden für den botanischen Artenschutz: 240 Arten der Mager- und Trockenstandorte, 173 Arten der xerothermen Gehölzvegetation und 98 Arten nährstoffarmer Feuchtstandorte sind im Raum Augsburg in den unterschiedlichen Gefährdungskategorien verzeichnet.

**Flora**
Die für Teil- und Gesamtflächen vorliegenden Bestandslisten über die Flora und Fauna beinhalten zahlreiche Rote Liste (RL)-Arten (RL 2 stark gefährdet u. RL 3 gefährdet).

Das **Heideröschen** (*Daphne cneorum*; RLB 3, RLD 2) konnte als Zeigerpflanze für Magerrasen mit hohem Reliktartenpotential mit bundesweitem Hauptvorkommen in Bayern bisher nur durch die Pflegemahd mit dem Balkenmäher erhalten und gesichert, aber nicht auf neuen Standorten vermehrt werden! Außer Befruchtungsnachweisen (DR. E. PFEUFFER, 2007) und der Dokumentation über Fruchterträge und Stecklinge liegen meines Wissens keine weiteren Kenntnisse über die Vermehrung der Art vor. Wichtig wären deshalb wissenschaftlich begleitete Projekte auf den neuen Rohbodenflächen, welche die Begründung auf neuen Standorten zum Ziel haben. Auf die besondere Verantwortung Bayerns für den bundesweiten Erhalt sei hier nochmals besonders hingewiesen.

Die **Sumpf-Gladiole** (*Gladiolus palustris;* RLB 2, RLD 2) besiedelt normalerweise Zonations- oder Mosaikkomplexe aus Kalk-Halbtrockenrasen und Kalkflachmooren bzw. Pfeifengraswiesen. Sie wurde aber auf einer neu angelegten Ausgleichsfläche (Kiesrohbodenfläche) des Staatlichen Bauamtes Augsburg bereits im Jahr 1994 angetroffen und ist mit Sicherheit von unbekannt angesalbt. Dies erscheint mir deshalb erwähnenswert, weil es diese Art bisher gut geschafft hat, mit der dort vorherrschenden Trockenheit zu überleben.

Der **Klebrige Lein** (*Linum viscosum;* RLB 2, RLD 3) hat als präalpine Pflanze in Bayern die größten Vorkommen im Lechtal. Er kommt nur noch in Einzelexemplaren auf einzelnen Flächen im untersuchten Gebiet vor. Eine Vermehrung konnte bisher nicht festgestellt werden.

download unter www.biologiezentrum.at

Die **Graue Skabiose** (*Scabiosa canescens*, RLB 3, RLD 3) eine gemäßigt-kontinentale Art hat nach neuesten Erhebungen durch WOLFGANG VON BRACKEL (2007) auf der Heide an der Bahnlinie bei Kleinaitingen (7731-0295) eines der größten Vorkommen in Bayern. Sie ist fast auf allen Flächen anzutreffen.

Die **Einfache Wiesenraute** (*Thalictrum simplex ssp. galioides,* RLB 2, RLD 2) ist eine bundesweit stark gefährdete Art und kommt hier nach der Pflege wieder in größeren Beständen vor.

Das **Geschnäbeltes Leinblatt** (*Thesium rostratum,* RLB 3, RLD 3), das im oberen Lechtal oft noch massenhaft zu finden ist, kann man auf den Bahnheiden nur vereinzelt, dann aber in größeren Gruppen, finden. Ob das bei der ostpräalpinen Art am Wassermangel oder an den relativ häufigen Eingriffen durch die Mahd begründet ist, muss noch beobachtet werden.

Das **Kriechendes Gipskraut** (*Gypsophila repens,* RLB 2, RLD ng), bayernweit akut vom Aussterben bedroht, kommt nur noch an einer halboffenen Stelle vor. Von früher drei Exemplaren hat nur ein Exemplar trotz schonender Pflege die benachbarte landwirtschaftliche Beeinträchtigung überstanden. Junge Nachkommen aus Samen konnten bisher noch nicht festgestellt werden.

**Abkürzungen:**
RLB: Rote Liste Bayern – RLD: Rote Liste Deutschland – ng: nicht gefährdet
ABSP: Arten- und Biotopschutzprogramm

Die folgenden Pflanzenarten sind zwar auf allen Flächen vorhanden, aber im Bestand durch die benachbarten Randeinwirkungen z.T. erheblich zurückgegangen. Sie stellen in diesem Lebensraum (Trocken- und Halbtrockenrasen) die Zielarten dar (ABSP 1999).

**Arten von überregionaler bis landesweiter Bedeutung**

| | |
|---|---|
| *Aster amellus* | Kalk-Aster |
| *Daphne cneorum* | Steinröschen |
| *Gentiana clusii* | Stengelloser Enzian |
| *Minuartia fastigiata* | Büschel-Miere[1] |
| *Orchis morio* | Kleines Knabenkraut[1] |
| *Orchis ustulata* | Brand-Knabenkraut[1] |

**Landkreisbedeutsame Arten**

| | |
|---|---|
| *Acinos arvensis* | Steinquendel, Feld-Steinquendel |
| *Allium carinatum* | Gekielter Lauch |
| *Antennaria dioica* | Gewöhnliches Katzenpfötchen |
| *Biscutella laevigata* | Brillenschötchen |
| *Chamaespartium sagittale* | Flügel-Ginster[2] |

[1] Wurde in den letzten 5 Jahren nicht mehr gefunden!
[2] Wurde 2007 mit größeren Beständen zwischen Bahn-km 8,2 und 8,4 (Fläche 12) angetroffen!

| | |
|---|---|
| *Crepis alpestris* | Alpen-Pippau |
| *Cynoglossum officinale* | Gewöhnliche Hundszunge |
| *Gentianella ciliata* | Gefranster Enzian |
| *Globularia punctata* | Gewöhnliche Kugelblume |
| *Pulsatilla vulgaris* | Gewöhnliche Küchenschelle |
| *Thesium rostratum* | Geschnäbeltes Leinblatt |

**Arten mit Seltenheitswert**

| | |
|---|---|
| *Crepis praemorsa* | Abgebissener Pippau |
| *Gentiana verna* | Frühlings-Enzian |
| *Petrorhagia saxifraga* | Steinbrech-Felsennelke |
| *Trifolium alpestre* | Hügel-Klee |

**Fauna**

Auf dem Lechfeld wird dem zoologischen Artenschutz ebenfalls eine sehr hohe Bedeutung beigemessen. Periodisch überflutete Kiesbänke gibt es zwar hier keine mehr, aber die Trockenstandorte der flachgründigen Schotterböden (Lechheiden) sind faunistisch gesehen wertvolle Bereiche.

Ihre charakteristischen Tiergruppen wie die Vögel, Reptilien, Schmetterlinge, Heuschrecken, Hautflügler, Käfer, Wanzen, Zikaden, Spinnen und Landschnecken sind vielfach hochgradig gefährdet.

Der größte Teil dieser gefährdeten Tierarten unserer Heiden ist auf xerotherme Lebensräume, bestehend aus vegetationsfreien bis vegetationsarmen Schotterflächen, Magerrasen, mäßig verbuschte oder langgrasige Übergangsbereiche angewiesen.

Einige Vogelarten brauchen neben der offenen Feldflur auch den Wechsel zwischen Magerstandort und Gehölzen. Die früher von Zugvögeln (z. B. Großer Brachvogel) während des Durchzugs als Rastplatz genutzten Wiesenflächen werden in den letzten Jahren kaum noch angeflogen.

Die **Feldlerche** (*Alauda arvensis;* RLB 3, RLD V) bevorzugt neben Ackerflächen kleinflächige Rohbodenstellen in schwachwüchsigen Magerwiesen. Ihr Bestand geht aufgrund des kleiner werdenden Lebensraums und vieler Baumaßnahmen auf dem Lechfeld besonders in den letzten Jahren gravierend zurück!

Die **Zauneidechse** (*Lacerta agillis* RLB V, RLD 3) liebt trockene und schwachwüchsige Biotopbereiche. Sie kommt, wie auch die Blindschleiche (*Anguis fragilis*), auf ruhigen Flächen noch relativ häufig vor.

**Tagfalter**

Über die auf den Pflegeflächen vorkommenden Schmetterlinge gibt es zwar viele Fotos, aber die Auflistung fehlt noch. Der **Himmelblaue Bläuling** (*Polyommatus bellargus;* RLB 3, RLD 3) kommt als xero-thermophiler Tagfalter auf den Trocken- und Halbtrockenrasen noch recht häufig vor. Die **Goldene Acht** (*Colias hyale;* ng) und der **Zwerg-Bläuling** (*Cupido minimus;* RB V, RLDV) konnten mehrmals beobachtet werden.

unter www.biologiezentrum.at



*Abb. 2: Nachtfalter*

**Nachtfalter**

Bei den Nachtfaltern hatte ich im Jahr 2006 das Glück das **Kleine Nachtpfauenauge** (*Saturnia pavonia*) bei der Eiablage zu fotografieren.

**Heuschrecken**

Das Artenspektrum der vorkommenden Heuschrecken wurde meines Wissens auf diesen Flächen noch nicht, oder nur teilweise erfasst und sollte deshalb noch überprüft werden.

Die **Feldgrille** (*Gryllus campestris;* RLB 3, RLD 3), eine charakteristische Tierart, die eine lückige Vegetationsstruktur im Grünland anzeigt, ist seit dem Jahr 2004 fast auf allen Pflegeflächen zu hören. Bei der Biotoppflege wurden mehrere Weibchen entdeckt. Ob sie hier standorttreu sind, konnte bisher noch nicht nachgewiesen werden.

**Laufkäfer**

Es liegt eine aktuelle Bestandsaufnahme der Käfer (vorwiegend Laufkäfer) von den Pflegeflächen 1 und 2 aus dem Jahr 2006 vor (KUHN mdl. Mitt.). Trotz der geringen Breite der Biotopflächen dominieren bei den Käfern die Magerrasenarten. Arten der benachbarten Ackerflur sind zwar vorhanden, aber in deutlich geringerer Zahl als die Magerrasenarten. Bemerkenswert sind die bodenbewohnenden oder schüttere Magerrasen bevorzugenden Arten. Insgesamt wurden 55 Käferarten festgestellt, darunter 7 Arten der Roten Liste Bayerns. Hier sind noch Arten die nebenbei gesehen und notiert wurden: Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Rebhuhn (*Perdix perdix*) (zeitweise zwei Ketten), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Schleiereule (*Tyto alba*), Feldwespe (*Polistes gallicus*), Feldhase (*Lepus europaeus*), Feldspitzmaus (*Crocidura leucodon*), und Rotfuchs (*Vulpes vulpes*).
Als durchziehende Gäste wurden beobachtet: Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Star (*Sturnus vulgaris*) und die Kreuzkröte (*Bufo calamita*).

**Ziele und Maßnahmen für die Biotopflächen**

Lebensräume und Lebensgemeinschaften der heimischen Tier- und Pflanzenwelt auf dem Lechfeld sind unter der besonderen Berücksichtigung gefährdeter Arten zu erhalten, zu entwickeln und soweit möglich wiederherzustellen, um damit die nachhaltige Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu sichern und zu verbessern.
Im Einzelnen soll das z. T. oft nur noch punktuell vorhandene, aber breite Artenspektrum der teilflächig geschützten Heideflächen mit seiner geringen Individuendichte weiter ausgebaut, gefördert und damit entwickelt und verbessert werden.
Wesentliche Maßnahmen für den Schwerpunkt Biotopverbund, Naturschutz und Landschaftspflege sollen sein:

- Sicherung und die Pflege der vorhandenen Heideflächen und Brennenstandorte
- Entwicklung von Biotop-Verbundsystemen der Lechheiden als wesentlicher Teil der Artenbrücke Lechtal und als Element im landesweiten Biotopverbund
- Regeneration beeinträchtigter oder verfüllter Heideflächen
- Förderung von Magerrasen-Potenzialen als wichtige Verbundelemente
- Neuschaffung von Heideflächen auf ausgewählten Standorten
- Verbund von gleichartigen Lebensräumen durch neue Korridore und indirekt durch neue Trittsteinbiotope.
- Schaffung von räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen Trittsteinbiotopen und dem nächstliegendem Kerngebiet
- Erweiterung von zu kleinen Heideflächen durch Pufferflächen (Ersatz- und Ausgleichsflächen), vorzusehen auch als Erweiterung bei Trittsteinbiotopen oder für die Heideregeneration als Verbundkorridore unter der Beachtung der Mindestgrößen von Lebensräumen (bei Kalkmagerrasen 3 ha)
- Information und Lenkung der Besucher zur Verringerung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen wertvoller und sensibler Lebensräume durch Freizeit- und Erholungsnutzung

download unter www.biologiezentrum.at



*Abb. 3: Biotopfläche nur 8 Meter breit*

Die Lebensgemeinschaften auf den Trocken- und Halbtrockenrasen brauchen als Mindestgröße Flächen von ca. 1 ha (Heuschrecken, Schmetterlinge) und bis ca. 3 ha (Zauneidechsen, Laufkäfer, Feldgrille). Diese Größenangaben gelten für Flächen, die mit entsprechenden Nachbarflächen in Kontakt stehen.
Ist dies wie bei den Flächen 1–3 an der Bahnlinie nicht der Fall, so benötigen sie große Pufferflächen (Ausgleichs- oder Ersatzflächen) die beidseitig neu angefügt werden sollten. Vorrang sollen auf allen Pufferflächen die Ziele des Biotop- und Artenschutzes haben.
Eine bereits an verschiedenen Stellen fortgeschrittene Eutrophierung soll durch Aushagerung gestoppt und abgebaut werden. Gleichzeitig sollte man den derzeitigen spärlichen Bestand einzelner, in der Existenz bedrohter Roter Liste Arten durch gezielte Pflegemaßnahmen fördern und die Populationen wesentlich vergrößern.

**Begründung der Notwendigkeit der Maßnahmen**
Die im Lebensraum Lechtal vorkommenden Trocken- und Halbtrockenrasen stellen einen besonders gefährdeten Lebensraum mit höchster Pflege- und Erhaltungspriorität dar. Durch schnelle und zielorientierte Pflegemaßnahmen kann man die brisante Situation entschärfen. In der Pflege und Entwicklung steht der Biotopschutz, die Verbesserung der zum Überleben erforderlichen Bedingungen für Tiere und Pflanzen, insbesondere der erhaltenswerten und seltenen Arten, im Vordergrund.
Die größtenteils durch Bodenauffüllungen und alten Ablagerungen, oder von früheren Baumaßnahmen stark beeinträchtigten Heidereste und Magerstandorte sollen durch die Pflege erhalten, gesichert und entwickelt werden.



*Abb. 4: Altzustand westlich der Bahn 1981*

Der Biomasseentzug, in der Form einer Turnus-Pflegemahd mit dem Balkenmäher, mit Abfahren und Kompostieren des Mähgutes, sowie das Entfernen von aufkommenden Einzelgehölzen, ist aufgrund des vorliegenden Entwicklungs- und Pflegeplanes jedes Jahr von Neuem dringend notwendig. Er soll damit der Eutrophierung (Anreicherung mit Nährstoffen durch Düngemittel aus den benachbarten landwirtschaftlichen Anbauflächen oder aus der Luft) entgegen wirken.
Die folgenden Arten haben auf den Bahnheiden teilflächig sehr zugenommen und sollen daher mit gezielten Eingriffen auf ein verträgliches Maß reduziert werden:

| | |
|---|---|
| *Arrhenatherum elatius* | Glatthafer |
| *Brachypodium pinnatum* | Fieder-Zwenke |
| *Bromus erectus* | Aufrechte Trespe |
| *Rubus caesius* | Kratzbeere. |

**Nutzungsarten vor Pflegebeginn**

Um 1981 wurden die Heidereste von den Landwirten als „Abfall-/Ödlandflächen ohne besonderen Wert" bezeichnet und auch so behandelt. Die tiefen Mulden wurden von den Nachbar-Landwirten bei der Gülleausbringung einfach mit bedient, „damit des blöde G'lump endlich verreckt" (Originalton eines damaligen Landwirtes).
Mineraldünger von den Wiesen, Ablagerungen von Dreschabfall oder Mist reduzierten dann wieder den durch die bisherige Pflegemaßnahmen erzielten Erfolg und lösten damit auch immer wieder einen z.T. erheblichen Schriftverkehr aus. Das Tätigwerden eines Anwaltes bewirkte in mehreren Fällen die Entfernung der illegalen Ablagerungen, sowie die folgende Einhaltung der Grenzlinie.

download unter www.biologiezentrum.at



*Abb. 3: Biotopfläche nur 8 Meter breit*

Die Lebensgemeinschaften auf den Trocken- und Halbtrockenrasen brauchen als Mindestgröße Flächen von ca. 1 ha (Heuschrecken, Schmetterlinge) und bis ca. 3 ha (Zauneidechsen, Laufkäfer, Feldgrille). Diese Größenangaben gelten für Flächen, die mit entsprechenden Nachbarflächen in Kontakt stehen.
Ist dies wie bei den Flächen 1–3 an der Bahnlinie nicht der Fall, so benötigen sie große Pufferflächen (Ausgleichs- oder Ersatzflächen) die beidseitig neu angefügt werden sollten. Vorrang sollen auf allen Pufferflächen die Ziele des Biotop- und Artenschutzes haben.
Eine bereits an verschiedenen Stellen fortgeschrittene Eutrophierung soll durch Aushagerung gestoppt und abgebaut werden. Gleichzeitig sollte man den derzeitigen spärlichen Bestand einzelner, in der Existenz bedrohter Roter Liste Arten durch gezielte Pflegemaßnahmen fördern und die Populationen wesentlich vergrößern.

**Begründung der Notwendigkeit der Maßnahmen**
Die im Lebensraum Lechtal vorkommenden Trocken- und Halbtrockenrasen stellen einen besonders gefährdeten Lebensraum mit höchster Pflege- und Erhaltungspriorität dar. Durch schnelle und zielorientierte Pflegemaßnahmen kann man die brisante Situation entschärfen. In der Pflege und Entwicklung steht der Biotopschutz, die Verbesserung der zum Überleben erforderlichen Bedingungen für Tiere und Pflanzen, insbesondere der erhaltenswerten und seltenen Arten, im Vordergrund.
Die größtenteils durch Bodenauffüllungen und alten Ablagerungen, oder von früheren Baumaßnahmen stark beeinträchtigten Heidereste und Magerstandorte sollen durch die Pflege erhalten, gesichert und entwickelt werden.



*Abb. 4: Altzustand westlich der Bahn 1981*

Der Biomasseentzug, in der Form einer Turnus-Pflegemahd mit dem Balkenmäher, mit Abfahren und Kompostieren des Mähgutes, sowie das Entfernen von aufkommenden Einzelgehölzen, ist aufgrund des vorliegenden Entwicklungs- und Pflegeplanes jedes Jahr von Neuem dringend notwendig. Er soll damit der Eutrophierung (Anreicherung mit Nährstoffen durch Düngemittel aus den benachbarten landwirtschaftlichen Anbauflächen oder aus der Luft) entgegen wirken.
Die folgenden Arten haben auf den Bahnheiden teilflächig sehr zugenommen und sollen daher mit gezielten Eingriffen auf ein verträgliches Maß reduziert werden:

| | |
|---|---|
| *Arrhenatherum elatius* | Glatthafer |
| *Brachypodium pinnatum* | Fieder-Zwenke |
| *Bromus erectus* | Aufrechte Trespe |
| *Rubus caesius* | Kratzbeere. |

**Nutzungsarten vor Pflegebeginn**

Um 1981 wurden die Heidereste von den Landwirten als „Abfall-/Ödlandflächen ohne besonderen Wert" bezeichnet und auch so behandelt. Die tiefen Mulden wurden von den Nachbar-Landwirten bei der Gülleausbringung einfach mit bedient, „damit des blöde G'lump endlich verreckt" (Originalton eines damaligen Landwirtes).
Mineraldünger von den Wiesen, Ablagerungen von Dreschabfall oder Mist reduzierten dann wieder den durch die bisherige Pflegemaßnahmen erzielten Erfolg und lösten damit auch immer wieder einen z.T. erheblichen Schriftverkehr aus. Das Tätigwerden eines Anwaltes bewirkte in mehreren Fällen die Entfernung der illegalen Ablagerungen, sowie die folgende Einhaltung der Grenzlinie.

unter www.biologiezentrum.at

Die auf dem Gebiet der Gemeinde Kleinaitingen liegende Flächen wurden bis 1980 durch einen Schäfer beweidet. Ab 1981 betreut und pflegt sie die Arbeitsgemeinschaft Naturschutz im Naturwissenschaftlichen Verein und der Bund Naturschutz in Bayern e.V., Ortsgruppe Augsburg unter meiner Leitung ohne Unterbrechung bis heute.
Auf dem Gemeindegebiet Graben fanden zwischen der Bahn und der B17, meines Wissens, keine landwirtschaftlichen Nutzungsformen (Mahd oder Beweidung), aber reger Kiesabbau statt.
Die aus der Zeit des Bahnbaus stammenden, ehemals flachen Kiesgruben wurden auf zahlreichen Teilflächen als Ablagerungsstätte für Bahnschotter, Straßenbauschutt (Beton- und Teerbrocken) und landwirtschaftliche Abfälle aller Art missbraucht, diese Abfälle konnten mangels finanzieller Mittel leider bis heute noch nicht vollständig entfernt werden.
Im Frühjahr 2006 wurde die 2003 neu erstellte Grube in der Fläche 2 mit ihrem wertvollen Pflanzenbestand von braunem, aus den benachbarten Äckern mit Nährstoffen angereichertem Schneeschmelzwasser aufgefüllt und stark geschädigt.

**Derzeitiger-Zustand**
Aufgrund der Sukzession der Vegetation in den Biotopflächen (teilflächig 40 cm hohen Bewuchs mit massiv aufkommender Verbuschung) ist derzeit dringender Handlungsbedarf, insbesondere auf den Flächen 9 bis 13 geboten, um langfristig gesehen, weitere Arteneinbußen zu verhindern. Bisherige Pflegemaßnahmen haben zwar die Sukzession weitgehend aufhalten und z.T. rückführen können, jedoch noch keine durchschlagende Verbesserung der Lage gebracht.



*Abb. 5: Schneeschmelzwasser*

Die Flächen 4, 5 u. 6 grenzen im östlichen Teil des Naturdenkmals „Lechheideflächen östlich von Kleinaitingen" an die B17 mit ihrem Begleitgrün und sind dort in einem fortgeschrittenen Verbuschungsstadium. Die Bäume und Sträucher entlang der Heideflächen beschatten zudem die Osthälfte der Gruben, die vor der Verbreiterung der B17 voll besonnt waren.

Ein staatliches Ziel derzeit ist es, die jährlichen wiederkehrenden Biotoppflegemaßnahmen nach den **Landschaftspflege- und Naturpark-Richtlinien – LPNR** vom 05.12.2003 in das **Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)** zu überführen, um den damit verbundenen Verwaltungsaufwand zu reduzieren und Kosten zu sparen. Das VNP beinhaltet nur die Schnittzeitpunkte ab dem 01.06. jeden Jahres und geht davon aus, dass dieselbe Fläche jedes Jahr, zum selben Zeitpunkt mit der gleichen Maschine (heute meistens Traktor mit Kreiselmähwerk) und mindestens 5 Jahre lang (Vertragslaufzeit) gemäht wird. Sinnvoller wäre es aber jede Fläche unterschiedlich zu pflegen, neben verschiedenen Bearbeitungsintervallen (jedes Jahr oder nur im dreijährigen Abstand) ist neben der Sommer- und Herbstmahd auch noch die Bearbeitung im Frühjahr (bei Herbstblühern, z.B. Enzian- und Silberdistelbestände) notwendig.
Wegen der besonderen zu berücksichtigenden, außergewöhnlichen Erschwernisse, wie die kleinstrukturierten Flächen- und Geländeformation mit den oft versteckten Hindernissen auf der Mähfläche, die einen sehr hohen Materialverschleiß bewirken, können diese Biotopflächen auf dem Lechfeld mit den herkömmlichen landwirtschaftlichen Maschinen entweder schlecht, oder gar nicht bearbeitet werden. Landwirtschaftliche Betriebe waren in der Vergangenheit für die Bearbeitung dieser



*Abb. 6: Versaumung der Gruben*

download unter www.biologiezentrum.at

Flächen nur probeweise zu gewinnen und lehnten eine Dauerbearbeitung wegen der örtlich schwierigen Verhältnisse und dem damit verbundenen erhöhten Materialverschleiß ab!
Deshalb und wegen der besser zu erzielenden Güte, muss überwiegend per Hand gearbeitet werden. Wo es aber sinnvoll und machbar ist (z.B. auf großen ebenen Flächen), werden die Arbeiten an sorgfältig arbeitende Landwirte mit den entsprechenden Maschinen übertragen.

Die Schafbeweidung wäre ein wichtiger Beitrag zu einer nachhaltigen Landnutzung bzw. Landschaftspflege. Doch was so einfach aussieht, sieht nach einer Besprechung mit einem Schäfer wieder ganz anders aus:
Kein Schäfer zieht heute noch, wie früher geschehen, mit 20 Schafe über das Lechfeld. Die heutige erforderliche Herdengröße (600–800 Stück) erfordert große, verkehrsfreie Flächen. Die Schafe müssen mit einem hohen Kostenaufwand an- und abtransportiert werden. Die Flächen westlich der Bahn sind für die Schafbeweidung zu schmal. Außerhalb der Pflegeflächen müssten Pferch-, Tränk- und Zufutterplätze eingerichtet werden. Die Grasqualität ist für die Schafe neben einer landwirtschaftlichen Wiese zu unattraktiv, sie würden das Gras mehr zertrampeln als fressen.



*Abb. 7: Landwirtschaftliche Pflegemängel*

Der Bahnbetrieb erfordert eine hohe Konzentration bei der Beweidungsführung und stellt eine Gefährdung der Tiere dar. Es fehlen vom Kerngebiet der Lechfeldheiden ausgehend, unter der B17 hindurch Triebwegeverbindungen zu den isolierten bahnbegleitenden Heideresten. Eine Grünbrücke ist bisher nicht vorhanden oder geplant.

## Fachliche Perspektive für die Zukunft

Der durch die Sukzession und randlichen Einfluss bedingte, z.T. stark beeinträchtigte Pflanzenbestand soll auf den Flächen 1 bis 13 durch zeitlich verschobene Mäheinsätze vergrößert werden, damit die Artenvielfalt innerhalb von 10 bis 20 Jahren wieder deutlich vergrößert werden kann. Dies kann nur gelingen, wenn das Vorhaben ideell und finanziell unterstützt wird.

Mit Bestandsaufnahmen der Flora und Fauna auf den Flächen sollen die positiven oder negativen Veränderungen festgestellt und die künftigen Pflegemaßnahmen danach gesteuert werden. Eine fortlaufende ergänzende Bestandsaufnahme z.B. für Insekten oder Pilze wäre, aus meiner Sicht wichtig und notwendig um ein umfassendes Bestandsbild über die Flächen zu bekommen.

Allen für die Flächen verantwortlichen Personen bei der Deutschen Bahn AG (DB) und beim Staatlichen Bauamt Augsburg danke ich für ihr verständnisvolles, zustimmendes Wirken und für die manchmal notwendige praktische Unterstützung bei unserer oft nicht leichten Pflegearbeit, sowie bei der Betreuung der Biotopflächen.

Mein besonderer Dank gilt aber Herrn Dr. Fritz Hiemeyer der mich stets, besonders aber in schwierigen Situationen mit seiner Erfahrung, sowie mit Rat und Tat unterstützt hat!

Ebenso danke ich allen, die sich bei der Pflege und an der Erfassung von Daten beteiligt haben und hier wegen Platzmangels nicht namentlich genannt werden können.

### Literatur

Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung u. Umweltfragen (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) für den Landkreis Augsburg

Bayerisches Landesamt für Umwelt 2002: Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe Heft 165.

Bresinsky, A. (1962): Wald und Heide vor den Toren Augsburgs – Zerfall berühmter Naturschutzgebiete. – Jahrbuch Ver. zum Schutz der Bergwelt 27: 125–141.

Hiemeyer, F. (1972): Vom Wandel der Flora in der Umgebung von Augsburg in den letzten 100 Jahren. – Ber. Naturwiss. Ver. Schwaben 76: 25–34.

Hiemeyer, F. (1978): Flora von Augsburg, Augsburg, 332 S.

Hiemeyer, F. (1981): Naturschutzprobleme und -arbeit im Raum Augsburg. – Ber. Naturw. Ver. Schwaben 85: 33–40.

Müller, N. (1985): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen in Augsburg und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. – Ber. Naturwiss. Ver. Schwaben 89: 2–13.

PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH (2006): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern Stand Dezember 2006 – http:/www.pan-gmbh.com/dload/TabMinimalareal.pdf

Springer S. (2005): Botanische Notizen aus Mittelschwaben. 2. Blütenpflanzen (Familien, Gattungen, Arten) (Phanerogamen). – Ber. Naturwiss. Ver. Schwaben 109: 47-51.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 111

Autor(en)/Author(s): Uffinger Bernhard

Artikel/Article: Die Bahnheiden an der B 17, Biotop- und Artenschutz an der Bahnlinie Böbingen - Kaufering in der Gemarkung Kleinaitingen und Graben (von Bahnkilometer 4,9 bis 8,9) 99-111